Rinke
Lane Medical Library

DE
APOPLEXIAE CEREBRI SANGUINEAE PATHOGENESI.

DISSERTATIO INAUGURALIS
MEDICA

QUAM

PROPTER SUMMOS

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

DIE XV. M. JUNII RITE ACCEPTOS

SCRIPSIT

VICTOR EMANUEL THOMAS AEMILIUS RINKE
SILESIUS.

BEROLINI
TYPIS EXPRESSIT GUSTAVUS SCHADE.

MDCCCLXVI.

PATRI

OPTIMO, DILECTISSIMO

AC

VIRO

MAXIME VENERABILI

FRANCISCO NICKEL,

VERBI DIVINI MAGISTRO

HOCCE OPUSCULUM

SUMMA CUM PIETATE

D. D. D.

AUCTOR.

DE APOPLEXIAE CEREBRI SANGUINEAE PATHOGENESI.

Difficilibus complicatisque in rebus qui versantur, quo quisque est ingenii acumine quaque meditandi subtilitate et qua vel observandi vel judicandi integritate ac simplicitate, consentaneum videtur, eos inter se diversissime, recte alios, alios secus sentire. Quae dissensio non minus, quam in omni alio litterarum genere, in medicina singulisque, quae ea continentur, artibus, anatomia, physiologia, pathologia, therapia, aliis potest inveniri. Discrepantibus autem sententiis perpendendis, his rejiciendis, illis approbandis verum cognoscitur, si omnino plane cognosci potest. Quod quum ita se habeat, quis est, qui improbet, quod diversa, quae de argumento mihi proposito sunt judicata, percurram, ut falsis dilutis habeamus vera. Nam qui nunc medicinae operam damus, disciplina physica nisi eo sumus progressi, ut et quae de apoplexia cerebri san-

guinea falsa sunt in medium prolata, facile refutare, et quae de ea recte sint existimanda, satis certo statuere possimus. Atque ut primo loco falsam quandam afferam sententiam, haud raro putant, qui in apoplexia sanguinea accuratius cognoscenda versantur, quosdam homines praeter ceteros natura ad illam esse dispositos, qui quidem brevi collo, latis humeris, pinguitudine quasi notati sint; vel existimant, corpora quaedam natura ita esse facta, ut sanguine abundent, qua abundantia apoplexiae sanguineae ansa praebeatur. Quae qui sentiunt, eos longissime a judicio recto abesse nunc liceat nobis explicare.

Sed apoplexia sanguinea quid sit ac valeat, et anatomice certissime est exploratum et omnibus plane notum, ita ut paene verear, ne legentium defatigem animos, si breviter exponam, hoc sanguinis e cerebri arteriis profluvium intelligi, quo, si ex vasis evadit capillaribus, efficitur, ut loco aegroto cerebrum extravasatis puncti instar formatis quasi maculis rubidis conspergantur; sin ex vase emanat majore, ut focus haemorrhagicus reperiatur veluti materia cruenta, ex sanguine ac cerebri partibus composita. Vasa autem, quomodo eveniat, ut dehiscant, paucis demonstrandum videtur. Quod quo facilius possimus, praetermittere libet crebras illas

parvas haemorrhagias capillares, quae, quum consistant in sanguinis dissolutione vel scrophulosa vel scorbutica vel dyscratica vel diathetica, apparent veluti multi foci rubri, quumque sanescant, parva puncta fusca, postea flavescentia, quae efficiuntur fere sanguinis resorptione et haematini metamorphosi in pigmentum granulosum vel in haematoidini crystalla, aeque fere ac biliphaeinum, relinquunt, neque unquam corpori humano nocent gravius vehementiusque, nedum mortem afferant. Neque traumaticas illas haemorrhagias omittamus, quae cavo cranii ipso non laeso injuriis parantur traumaticis quaeque, quamvis acriter sint discernendae, saepe tamen cerebri commotiones falso vocantur. Hoc enim antea intelligebatur, cerebrum, etsi ipsum non perturbaretur destruereturque, ad naturales tamen actiones suas inhabile reddi.

Sed quum solute includatur in cavo cranii, haud difficile videtur, cerebrum ex loco suo commovere, qua re facilius fit, ut vasa dehiscant, quin ut ipsum dissolvatur. Neque raro invenitur, haemorrhagiam fieri non eodem, qui conquassatur, loco, sed diagonaliter opposito, aut utroque, quod percipitur ex celeri successione, quam vocant „contre-coup“.

Sed his relictis id apoplexiae sanguineae genus

longius diffusiusque exponamus, cui locus datur affectionibus pathologicis modo magis, modo minus diuturnis, ita ut vasa aut sanguine immensum extendantur, aut iis afficiantur morbis, quibus minus mollia atque elastica fiant ideoque facilius dirumpantur. Quod ut explicemus, nihil nobis antiquius habendum videtur, quam ut leges physicas nobiscum reputemus, ex quibus sanguine vasorum fiat extentio. Hic nemo improbet, quod nos non anatomice enarramus, quomodo constituta sint vasorum systema cordisque antlia, cujus motu perpetuo, qui continetur hoc systemate, cruor agitur, ita ut vasorum modo augeatur, modo imminuatur extentio, quod quoties ac quantopere accidat, facile ex sonitu, quem reddit hic motus, possumus percipere. Ergo exprimamus illud vasorum systema tubulo elastico in annulum circumacto, qui liquore impletur tam denso, ut vi nulla nisi maxima possit comprimi, et quolibet loco tumescit, quo tumore cor significare liceat. Dextra laevaque valvulae tribus tenuibus conicisque, quae chordis cohaerent, membranis componuntur ita factis, ut cruor per eas perlapsus non possit recedere. Loco opposito spongia invenitur, qua liquor undatim fluctuans tranquillo transmittitur flumine. Altero libet significare systema arteriarum, altero venarum.

Sic statum illum habemus principalem, quo cordis arteriosi valvulae sint contentae, laxae venosi. Omnia igitur quum hoc significaveris modo, si eam, quae inter valvulas est posita, partem compresseris, idem effici liquet, ac contracto ventriculo sinistro, quum liquore vehementer illato, sed variis retento impedimentis proxima illius tubuli pars extendatur, qua, quum repetitur, extentione evenit, ut cruor usque ad spongiam, qua exprimuntur capillaria, undatim fluctuet. Faciamus, prima compressione tantumdem in illam tubuli partem ferri liquoris, quantum, priusquam fiat altera, per spongiam transmittatur (id quod, quum ad artem omnia revocemus, fingere nobis liceat, etsi concedimus, nobis, quomodo haec sint natura constituta, contemplantibus multa alia esse respicienda): universam copiam liquoris, qui infertur, quotiescunque fit influxio, quis non intelligat semper aequa esse permansuram magnitudine? Is autem tubulus, qui pariter permanet elasticus, quum, quantum in eo est liquoris, modo magis, modo minus extendatur, si verum est, quod modo demonstravimus, pari semper afficitur extentione, quae eadem per spatia aeque est et maxima et minima, ita ut illa fiat compressione incepta, haec finita. Sed hanc extentionem nobis docendum videtur

diversis viribus aliis, quae aut sursum valent aut deorsum, posse variari. Namque primum ratio est habenda et inspirationis et exspirationis, quoniam hac ventriculo laevo contracto in systema arteriosum plus fertur sanguinis, quam idem per spatium in capillaria potest effluere, illa efficitur contrarium. Tum extensius vehementiusque attractis musculis respiciendum videtur vasa capillaria coangustari, ita ut, quamquam eadem accedit sanguinis copia, flumine deminuto major fiat extentio. Hoc denique existimamus gravissimum, quod nonnullis majoribus in ramis sanguinis flumine prohibito reliqui extenduntur vehementius; id quod praecipue videas, quum rami illi, quibus maxima corporis pars, id est truncus, alitur, magis extendantur, qua extentione carotis, quae est cerebri nutrix, non minus fere graviter perturbatur. Quod inveniri constat aut aorta eo loco, quo introit ductus Botalli, coangustata vel plane obturata; aut compressa aorta abdominali sive ipsa sive ejus partibus, quum immensum impleatur cavum abdominis; aut eo, quod magno frigore sanguis, qui in externa est cute, quominus in solito permaneat cursu, impeditur stagnatque. Liceat afferre, quod commemorat Watson, saepe per noctes refrigeratos quosdam ebrios esse habitos, qui re vera hoc,

quem diximus, modo erant affecti. Idem accidere facile intellexeris in venis sanguinis flumine impedito, in cerebri igitur vasis, quum venae jugulares aut vena cava descendens extrinsecus comprimantur. Itaque saepissime fit in hominibus, qui laborant vel struma erecta vel glandulis lymphaticis tumescentibus vel aneurysmatibus aortae. Sed haec hactenus.

Neque difficile est ad intelligendum, vasa innervatione aliquo modo affecta vel nervis debilitatis, quibus contrahuntur, extendi, ita ut sanguinis augeatur accessus. Quod quum ita sit, evidentissimum putatur, vehementi animi commotione, nobis mortem posse afferri. Similiter quoque vasorum capillarium existit extentio, parenchymate quidem, quo involvuntur, insultationibus relaxato, quippe quum organis excitatis sanguis liberius transmittatur. Quae relaxatio alcohole aliisque medicamentis narcoticis efficitur, ex quibus satis habemus praecipue opium commemorasse. Neque rarius idem est animadvertendum, quum fornix cranii permagno expositus fuit calori. Quoties enim videmus, caementarios, fabros lignarios, alios, utpote qui magno solis aestu sub divo esse cogantur, mentis impotes fieri? Quoties accidit in ea, quam hac aestate suscepimus, expeditione, ut calidissimis diebus milites, quum longa

facerent itinera, sui non compotes procumberent; imo mortem sibi pararent, quum fortiores essent, quam qui ad tempus profiterentur, se valetudine prohiberi, quominus proficiscerentur? Sed longe absumus, ut hoc aliquod apoplexiae genus habeamus; nulla enim alia de causa id commemoramus, quam ut demonstremus, aucta arteriarum extentione cerebri effici hyperaemiam, qua, si quidem antea aliquo modo vasa male sunt affecta, locus datur cerebri haemorrhagiis, aeque fere atque invenies in pulmonibus, quorum haemorrhagiae, eadem vasorum supposita mala affectione, haud raro efficiuntur, arteriis pulmonalibus vehementer extensis.

Jam docuimus, quomodo fiat, ut augeatur arteriarum extentio, sive prohibetur in vasis capillaribus sanguinis flumen, sive singuli aortae rami obstruuntur. Nunc paucis id disseramus, quod nobis non minus valere videtur ad arterias extendendas, sinistrum scilicet cordis ventriculum abundare sanguine, quod vocamus hypertrophiam, ideoque contrahi vehementius. Quod morbis, qui aut in aorta aut in arteriis pulmonalibus impedito cruoris flumine corpus tentant humanum, quasi esse adjunctum ideoque tam in magno pulmonalium morborum numero quam in pleuritide semper fere inveniri, tibi consentaneum videbitur, si rem accuratius

consideraveris. Quid enim primum dicam de multis illis arteriis, quae in emphysemate id, ad quod natura sunt constituta, non habent, quomodo perficiant, quum magnae capillarium partes alveolorum contabuerunt ac perierunt? Quid tum de eo, quod invenitur, devastari plurima vasa capillaria, quando pulmonum cirrhosi corrugetur parenchyma? Quid porro de eo, quod pleuritide videmus dimidiam fere partem existere impenetrabilem eorum vasorum, in quae, quod continent sanguinis, arteriae alias inferre debent? Quid deinde de magnis illis perturbationibus, quas parari constat in arteriis illa affectione, quam vocant atheromatosam? Quae qualis sit, hoc per saeculum diligentissime est perlustratum; nunc vero liceat nobis eam praetermittere, utpote tum explicaturis, quum demonstrandum videbitur, quibus rebus vasa ita afficiantur, ut sublevent apoplexiam. Quid denique de eo dicam, nephritidem chronicam cordisque hypertrophiam saepissime inter se conjunctas posse inveniri, quod nullo alio modo efficitur ac sanguine in systemate vasorum stagnante? Nonne omnibus his rebus evenit, ut cor augeat celeretque actiones suas ideoque partes systematis arteriosi nondum laesae magis extendantur?

Minime vero existimamus, sola cordis hypertrophia,

quae quomodo efficiatur, docuimus, locum posse dari accessionibus apoplecticis, etsi constat, quotiescunque fiunt, paene semper sinistrum ventriculum hypertrophice affectum esse. Nobis quidem in mentem venit, hoc nos saepius vidisse, quum operam daremus scholis Cel. Traube et Ill. Frerichs, quos honoris causa nominamus. Sed quid plura? satis habeamus commemorasse, quantopere sublevet apoplexiam cordis hypertrophia. Quod si nobiscum reputamus, consentaneum videtur, eos, qui multos per annos ex pulmonibus renibusve laboraverint, tandem apoplexia exstingui.

Venimus nunc ad illud, quo vulgus existimat apoplexiae praecipue ansam praeberi, idque merito, etsi idem ignorat, quomodo res efficiatur. Putantur enim ii apoplexiae maxime obnoxii, qui ventri indulgeant bene multumque edendo ac potando et corpore sint pingui obesoque. Scimus igitur, quod jam memoravimus, systema arteriosum breve per spatium illa intemperantia nimia affici extentione, quae, quamquam per se, nisi forte vasa aliquo modo sunt laxata, corpus non perturbat gravius, tamen quotidie repetita efficit, ut cor existat hypertrophicum, quod, quia hoc solo fit modo atque aliis organis integris vires non consumuntur, ut alias valvulis male constructis quasi compensandi causa in-

venitur, summe videtur periculosum, ita ut plethora levissima cerebri arterias vehementissime extendere et vasa dirumpere queat. Quae quum ita se habeant, illis, qui sic, ut diximus, sunt comparati, modus in edendo ac bibendo maxime adhibendus est, praesertim quum alcoholem viderimus vasis capillaribus esse alienissimum. Itaque concedamus laicis, solam bibendi edendique incontinentiam apoplecticas secum ferre posse accessiones, quippe haud pauci subitae eripiuntur morti, qua, nisi essent continentes, certe exstinguerentur, postquam antea aut palam aut clam medicis vel ex corde vel ex vasis laboraverunt. Nam hoc sequi necesse est, ut locus detur apoplexiae.

Quoniam de arteriarum compressione diximus, jam pauca in medium proferre libet de variis vasorum morbis. Qui quales essent, diu erat incertum, quum qui in iis versabantur, tam diverse inter se, quam falso sentirent. Nostro demum tempore Virchow, vir illustrissimus et ingeniosissimus, quem honoris causa nominamus, quum summa observaret hos morbos diligentia, quae recte de iis sint existimanda, certissime cognovit. Liceat hoc loco omittere, quae antea de vasorum inflammatione, atheromate, thrombosi, embolia, degeneratione adiposa, ossificatione, aliis minus recte sunt ju-

dicata. Ea potius, quae statuit Virchow, breviter ejusmodi afferamus, ut illas relinquamus acutas inflammationes, quibus constat, quum inveneris in tunica adventitia inflammationibus et textus, quo haec involvitur, et tunicae mediae atque intimae quasi adjunctas, nunquam arteriis vel deletis vel suppuratis apoplexiae ansam dari.

Multo videntur graviores chronicae illae inflammationes tunicae intimae, quibus, quum media quoque corripiatur, si porro persequaris, tandem illa paratur affectio, quae vocatur atheromatosa. Quae qualis sit, nunc breviter ostendamus. Veteres enim nemo nescit atheromate quendam significasse cutis externae morbum, quo clausus efficitur focus, unde vulgo vocatur „Grützbalg." Qui posthac medicinae operam dabant, illam veterum deterentes significationem atheromata appellabant vasorum arteriosorum focos, qui intus in summa tunicae intimae existunt parte. Deinde quum idem esse putarent, qui hac in re versabantur, atque illam arteriarum affectionem, qua adipose degenerent, omnia ita miscebant, ut tandem haberent vasorum capillarium atheromata, quae quidem adipose degenerant, sed clausum non possunt focum efficere, quippe quum complures desint tunicae, ex quibus existat. Quae quum

ita se haberent, duas adiposae arteriarum degenerationis Virchow cognovit rationes, quibus arteriae, exitum si respicias, eodem fere afficiuntur modo, ac si re vera pinguescant. Una enim ratio ejusmodi est, ut priusquam sit manifesta, nulla re graviore percipiatur et tandem jacturam afferat membri laesi. Quo tamen facillime agnoscitur, illud est, quod intus fit in intima vasorum tunica. Sed alteram, qua nascente vehementior excitatur inflammatio, in opposita vasorum parte, qua curvantur, semper invenies. Quae rationes quam acriter sint discernendae, tam ex rebus aliis facile intelligitur, quam ex hac praecipue: illam enim effici constat in tunicis, quas sanas jam antea invenimus, hanc in iis, quas ipsa creat, ita ut eam nunquam in parte tunicae intimae interiore videas, quia huic vasa ad tunicas illas formandas desunt. Atqui ut paulo fusius de hac disseramus, eadem habes in ea inflammatione, quam excitat, atque in aliis, scilicet partem, quae afficitur, decolorari, tumescere, excrescere. Unde fit, ut appelletur endoarteriitis deformans, quum simillima sit arthritidi illi deformanti et ut haec materiam efficiat cellularem eamque postremo transformet in substantiam gelatinosam. Hoc autem percipies in parte tunicae intimae interiore, non in lumine arterioso, quo id

paratur, quod vocamus „lamelläre Stratifikation.“ Sed si porro hanc rationem persequaris, quod ea formetur adipis, id reperies locis profundissimis mutari, ita ut primo existat candidum, mox fuscum, postremo molle: hoc est, degenerat tunica intima, non, ut falso putatum est, substantia exsudata. Neque raro usu venit, ut media quoque corripiatur tunica. Mollem autem hanc, quae existit, materiam, priusquam usque eo provenerit, ut intus dehiscat, clausum Haller perhibet cavum, quod positum sit inter tunicam intimam et mediam, ita ut justa videatur haec atheromatis significatio. Sed si eundem sequeremur, nonne nobis concedendum esset, cavum illud quasi induci tunica intima, ita ut haec ab illo posset dirimi? Quod secundum ea, quae diximus, nullo modo potest evenire. Sed haec sufficiant. Pergamus ad ea, quae Virchow in medium protulit. Sunt fere haecce:

„Untersucht man nun die Masse, welche am Ende dieses Prozesses vorhanden ist, so sieht man zahlreiche Cholestearinplatten, welche schon vor'm bloſsen Auge als glitzernde Scheibchen hervortreten: groſse rhombische Tafeln, welche oft zu vielen neben einander liegen, sich decken und im Ganzen einen Glimmerreflex erzeugen. Neben diesen Platten finden sich die unter

dem Mikroskop erscheinenden Körnchenkugeln, innerhalb derer zuerst die einzelnen Fettkörnchen ganz fein sind. Die Kugeln sind gewöhnlich in grofser Masse vorhanden; einzelne sieht man zerfallen, sich auseinander lösen und Partikelchen davon, wie in der Milch, herumschwimmen. Daneben mehr oder weniger grofse Gewebsfragmente, welche noch zusammenhalten und mehr der Erweichung der übrigen, nicht fettig veränderten Gewebssubstanz angehören. Ja sie sind hie und da Körnerhaufen eingesetzt.

Diese drei Bestandtheile zusammen, das Cholestearin, die Körnchenzellen und Fettkörnchen, endlich die grofsen Klumpen von halberweichter Substanz sind es, welche den breiigen Habitus des atheromatösen Heerdes bedingen, und welche zusammengenommen in der That eine gewisse Aehnlichkeit mit dem Inhalte eines Grützbeutels der äufsern Haut erzeugen."

Sed arteriae quum adipose degenerarunt usque ad partem intimam, focum facillimum est ad intelligendum intus rumpi, quodque contineat materiae, in arterias immittere. In quas quum influat sanguis, varicosus nascitur tumor, quem, quo plus inferatur sanguinis, evidentissimum est eo facilius dehiscere, aut certe, si eveniat melius, quasi canale perfodi, ita ut coagulato san-

guine vas existat tamquam funis atque haemorrhagia fiat quasi interparietalis, unde sic solet vocari. Sin autem vas dehiscit, sanguine, qui effertur, aut nulla alia efficitur laesio quam interstitialis cerebri textus, qui, quum sanguis resorbeatur, facillime restituitur; aut nervorum fibrae rumpuntur, quod difficillime, ne dicam omnino non, sanari potest.

Jam pergamus ad morbum Brightii et ad leuchaemiam, quibus, quoniam immensum augetur alborum sanguinis corpusculorum copia, fit, ut corpus nimio impleatur sanguinis ideoque vasa extendantur vehementius. Vel idem, si placet, sic quoque possumus explicare: vasis capillaribus sanguinem non transmitti nisi certo compositum modo; quod num inveniatur in leuchaemia, dubium potest videri, praesertim quum facile agglutinentur alba sanguinis corpuscula eoque obstruant vasa capillaria ac magis extendant.

Sed pinguescunt partes corporis, quas commemoravi, in lacunis intercellularibus, ita ut in stratis vel jam pinguibus vel adhuc corneis habeamus fibras, quae diversis intercipiuntur locis, in utroque vero cellulas, quae, quia materia intercellularis condensatur, crescunt granisque abundant ac postremo dissolvuntur. Quae si acrius percensueris, facile intelliges, quomodo sclerosis

(sic enim appellamus vasorum arteriosorum spissatiorum) alter exitus afferatur, scilicet ossificari partes spissatas, quum salibus calcariis impleantur. Idem videbis in ossibus periostiticis, quae quidem existunt in exteriore parte vasorum, ita ut eluceat, interioris fornicis cranii ossificationes haud aliter formari atque intimae arteriarum tunicae, quas vocamus „Osteophyten.“ Sed acerrime ab hac lamellosae ossificatione distinguendum videtur, quod in media haud raro est animadvertendum, partes, quae afficiantur, calce impleri atque veluti spissas scidulas albas apparere. Vasa autem clausa si hoc laeduntur modo, iniqua inveniuntur ac tuberosa, ita ut loci spissati quasi in annulum videantur circumacti, unde conjicere possumus, eas praecipue partes, quae in textu interstitiali inter musculorum fibras sunt positae, calce refertas esse.

Ut igitur facilius has duas discernere possimus rationes, quomodo existant, potissimum est respiciendam, ita ut illa materia, qua recipitur calx, recens formetur, hacce in textu jam antea invento calx existat. Quod quum ita sit, quis est, quin intelligat, si arterias reperiamus duras atque osseas, non semper nos habere illam affectionem, quam appellant atheromatosam. Interior enim membrana plane intacta potest permanere nulloque modo inflammatione affici.

Sed vasa consentaneum est minus mollia atque elastica fieri, ita ut vehementiore extentione facile possint dehiscere ideoque cerebri afferre apoplexias, quum in eo haec affectio saepissime reperiatur. Tale cerebrum, si persecamus, resistere sentimus ac stridere; perfectum vero videmus multis horrere acuminibus, quae sunt arteriae calce refertae. Exoriri autem possunt sic quoque apoplexiae, ut alii arteriarum rami calce impleantur, quod in aorta magnisque ejus ramis animadvertes, qui, quum fiant minus elastici, id efficiunt, ut vel minimi rami sanguine abundent nimiaque extentione rumpantur.

Jam supra saepius attigimus aneurysmata; liceat ea hoc loco paulo longius latiusque tractare. Constat eadem potissimum effici illis, quas modo commemoravimus, affectionibus, quippe quum aut subito vehementibus afferantur diruptionibus, aut paulatim existant, tunica media sensim deleta. Quod facillime fit foco atheromatoso aperto, quia loco materiae emissae influit sanguis ac parietes extendit. Neque rarius videbis, hunc morbum cerebro natura male constituto oriri. Cerebralis enim arteria postica si deest in circulo arterioso Willisii, consentaneum videtur alterius partis vas eo magis dilatari. Quae dilatatio semper fit non sola

vasorum extentione, quoniam parietes saepe non solum non existunt magis tenues, sed etiam spissiores. Tumor vero quum usque progrediatur, et strata interiora et vasa constat diversissime affici, ita ut iniqua ac prominentia invenias in iis partibus, quae tumore corripiuntur. Hunc continere patet sanguinis coagula. Vehementibus autem contentionibus vel aliis corporis percussionibus quum sacculus, quem efficit tumor, rumpatur, sanguis et pus, quae in eo sunt, inferuntur in textus proximos, quod profluvium fieri nequit, ut in cerebro modo quodam cohibeatur. Sed saepe accidit, ut majoribus in vasis aneurysmata alias proferant corporis affectiones; veluti in aorta cordis efficitur hypertrophia, quae quid ad apoplexiam valeat, jam commemoravimus.

Restat, ut de eo morbo, qui vocatur thrombosis, nonnulla dicamus, quia vasa gravissime afficit. Quod quo rectius faciamus, liceat illud rejicere, quod vulgo existimatur, thrombosin effici suppuratione aut vasorum inflammatione. Inflammationes enim in diversissimis majorum vasorum partibus possunt exoriri, materia, quam illae continent, nullo modo tentata; vel in vasorum parietibus cernuntur abscessus, sanguine non coagulato, quum inflammatis venis et arteriis existant iniqua, tuberosa, ulcerationes, quae constat ad thrombos

efficiendos plurimum valere. Saepius vero fit, ut primo formentur thrombi, mox vasa ejusmodi inflammentur, ut appareant fibrini coagula, quae continent sanguinis corpuscula et rubra et alba. Haec frequenter falso putata sunt corpora suppurata, quum reperirentur thrombo mutato. At ab extremo initio eadem potes videre una cum rubris, quae quidem prius delentur, quum non diu resistere valeant. Tum nova accedunt strata, quando contabescunt prima, quae in medio posita purulentam efficiunt materiam, quam, si fibrinum lente digerimus, arte possumus reddere. Nam dividitur coagulum in detritum granosum, quum mitificetur degeneretque.

Magnae fibrini chordae dividuntur multas in partes parvas, quae sensim minores fiunt, quoad tandem pallida substantia ex granis tenuissimis composita existit. In qua accurate distinguas, quae nondum perierunt et alba et rubra jamque pallescentia sanguinis corpuscula. Medio in thrombo apparet cavum, quo continetur haec materia crescitque, ut videtur consentaneum, una cum ea. Sed alia quum semper denuo formentur strata, manifestum est, non prius thrombum posse dehiscere, quam totum impleatur vasis lumen. Quo facto inflammatio vasis parietum ac suppuratio consequuntur. Hoc aneurysmatibus prope semper adjunctum esse ex eo

patescere videtur, quod supra ostendimus. Sed id haud alienum est hoc loco commemorare, thrombum parvo in vase fieri prope a magno illoque referto in hoc transire, quod, quamvis existat magnus, non potest implere, ita ut praeterfluat sanguis prohibeatque, quominus thrombus crescat, quum, quae imminent partes, divellat. Quibus frustis, quum porro perveniant in vasa capillaria proxima, vel si exstiterunt in venis, per cor eo ferantur, quumque usquam retineantur, easdem quisque intelligit parari perturbationes, quas jam antea observavimus, scilicet vasa obstrui atque inflammari. Quod persaepe in vasis pulmonalibus, rarius in cerebralibus reperies, ita ut aut sola obstructione aut inflammatione locum dent apoplexiae, pari fere modo atque oculi vasis obturatis subito amaurosin prodire constat.

Idem fit in morbo illo, qui vocatur endocarditis. Quam si diligentius consideraveris, magnam ei videbis similitudinem cum endoarteriitide deformante esse, quoniam ut haec et acuta et chronica existit. Quae enim endoarteriitide deformante proferuntur degenerationes adiposae, eae simpliciores sunt, quam quae corpus perturbent vehementius. Quod quantopere in endocarditide acuta eveniat, breviter docebimus. Etenim fere semper eam reperimus arthritidi acutae adjunctam, ita ut cor-

dis pars aegrota primo tumescat, deinde, quum plus afferatur materiae, nimis impleatur et existat iniqua, postremo proveniens lenissime, in condylomata excrescat incipiatque ossificationem.

Sed multo majori est periculo, si fit acutissima efficitque, ut eae, quae corripiuntur, corporis partes adipose degenerent, aut molliantur, quod praecipue cernimus in valvulis. Tum enim accidit, ut membra illa dissolvantur quumque sint mollissima, in multas partes minimas dissipata in tenuissima, quae nisi per microscopium non possis conspicere, inferantur capillaria et postremo aut ansam dent focis illis metastaticis et apoplexiis, aut efficiant, quod nuper in instituto clinico Ill. Frerichs nos vidisse meminimus. Nempe puella viginti fere annos nata, quae antea laboraverat endocarditide rheumatica, postea chorea St. Viti tentata est. Molles enim cerebri partes factae erant.

Multo vero dignius, quod commemoretur, hoc videtur: mulierem quinquagesimum secundum fere annum agentem subito mentis impotem esse factam; sinistram ejus manum permansisse claudam, flexores manus et digitorum contractos, crus immobile, laevum angulum oris demissum. Cognita est embolia arteriae fossae Sylvii dextrae. Nam mulier antea aegrotaverat endo-

carditide acuta. Rationes pathologicas, quas memoravimus, si spectamus, quum facillimae sint ad inveniendum, mirum fere videbitur, quod apoplexiae non saepius ingruunt. Nam si respicimus, quoties habeamus corporis illas affectiones, nephritidem chronicam, cordis hypertrophiam, vasa atheromatose degenerare, calce impleri, pinguescere, quoties acutam arthritidem quaeque ei est adjuncta, endocarditidem, thrombosin, emboliam, focos metastaticos, quos percipimus in pulmonibus, renibus, splene: si igitur haec respicimus perpendimusque, concedendum videtur, apoplexias cerebri sanguineas raro inveniri. Atque quamquam relinquimus haemorrhagias illas capillares, in quibus affectae corporis partes non permanent claudae, tamen multae sunt accessiones apoplecticae, quae, quum quomodo existant, non patet, earum augent numerum, quae multis ex his causis efficiuntur, quas commemoravimus. Apoplexias vero maxime in hominibus reperiri aetate provectis consentaneum videtur, quod plurimi illorum morborum post longum demum tempus prodeunt. Tametsi raro apoplexiae tentant adolescentiam, tamen suum, ut ita dicam, exstinguunt adolescentium numerum. Hic maxime memoraverimus emboliam, quae efficitur endocarditide, adjuncta arthritide.

Sed quid plura? Satis id, quod volui, docuisse mihi videor, quamquam nihil novi a memet ipso esse prolatum libere profiteor. Pauca enim, quae attuli, ex libris quum aliorum, tum Ill. Virchow cognovi et in scholis clinicis ab Ill. Frerichs et Cel. Traube didici.

VITA.

Natus sum Victor Emanuel Thomas Aemilius Rinke in Glogovia superiori, oppido in Silesia sito, die XXV mensis Februarii anni MDCCCXLII patre Carolo, dioecesis judicialis consiliario, matre Amalia e gente Lischtzensky, quam jam mortuam vehementer lugeo. Patrem semper colendum mihi Deus Optimus Maximus adhuc perdiu conservet. Fidei addictus sum catholicae.

Primis litterarum elementis in schola patria instructus tempore auctumnali anni MDCCCLIII gymnasium adii Gliviciense catholicum, quod tum directore Dr. Kobath florebat, unde anno MDCCCLV in gymnasium Nissense discessi, quod etiamnunc directore Dr. Zastra floret. Quo quinque per annos frequentato aegrotus per annum unum in oppido patrio vixi. In gymnasio St. Matthiae Vratislaviensi, quod etiamnunc directore Dr. Wissowa floret, per menses novem frequentato tempore paschali anni h. s. LXII testimonium maturitatis academicae adeptus in numerum civium academiae regiae medico-chirurgicae militaris adscriptus sum.

Per quod quadriennium academicum hosce viros Illustrissimos, Celeberrimos, Experientissimos disserentes audivi:

G. Rose de mineralogia; Braun de botanice; Peters de zoologia; Werder de logice et de psychologia; Dove de physice; beatum E. Mitscherlich de chemia anorganica; A. Mitscherlich de eadem; Sonnenschein de chemia organica, de chemia forensi, de pharmacologia; C. G. Mitscherlich de materia medica; Liman de medicina forensi; Lieberkuehn de osteologia et syndesmologia, de sensuum organis; Reichert de anatomia universali, de anatomia comparata, de corporis humani evolutione, de ge-

neratione, de cerebri et medullae spinalis textura et structura; du Bois-Reymond de physiologia universali et speciali, de diffusione; Boehm de aciurgia, de dentium morbis, de ophthalmologia, de perspicillis; Troschel de fracturis et luxationibus; Burchardt de morbis cutis, de syphilide; Juengken de chirurgia, de laesionibus corporis humani; de Lauer de semiotice, de therapia generali; Schultz-Schultzenstein de encyclopaedia medica, de pathologia et therapia generali; Virchow de pathologia generali, de anatomia pathologica; Hirsch de pathologia et therapia speciali, de morbis popularibus; Schoeller de arte obstetricia; Elsholtz de morbis simulatis et dissimulatis, de delectu tironum.

Practice exercitatus sum hisce ducibus praestantissimis: Ill. Reichert in arte cadavera secandi, in usu microscopii; Cel. Liman et Cel. Skrzeczka in sectionibus medico-forensibus; Ill. Virchow in sectionibus pathologicis; Cel. Troschel in arte fascias applicandi; Cel. Boehm in operationibus chirurgicis et ophthalmiatricis; Ill. de Langenbeck in iisdem; Cel. Schoeller in operationibus obstetriciis; Exp. J. Meier in auscultatione et percussione.

Instituta clinica haecce frequentavi: medica Ill. Frerichs, Cel. Traube, Exp. Ebert; chirurgica Ill. Juengken, Ill. de Langenbeck; ophthalmiatricum Cel. Boehm; syphiliticum Exp. Lewin; psychiatrica Exp. Westphal et Ill. Griesinger.

Quibus viris omnibus, de me praeclare meritis, gratias ago semperque habebo quam maximas.

Tentaminibus denique et physico et medico nec non examine rigoroso superatis, thesibusque die XV mensis Junii palam defensis, propter bellica tempora, ex jussu Ministerii regii, jam summi in medicina et chirurgia honores in me collati sunt, ea quidem conditione, ut postea dissertationem ederem, cui promisso nunc grato animo satisfeci.